Cassandra Crossing/ Generazione Inutile

24 aprile 2017—Automazione, robotica, Intelligenza Artificiale e lavoro: per una volta Cassandra non elargisce solo profezie di sventura…

Cassandra Crossing/ Generazione Inutile

Figure 1:

24 aprile 2017—Automazione, robotica, Intelligenza Artificiale e lavoro: per una volta Cassandra non elargisce solo profezie di sventura, ma anche saggi consigli.

(398)—Tranquilli, la "Generazione Inutile", quella per cui non ci saranno più posti di lavoro di cui parla Cassandra, non è una geremiade sulla catastrofica situazione della disoccupazione giovanile (e di tutte le altre fasce di età) in Italia.

La Generazione Inutile non acquisisce questa sua caratteristica solamente dal tasso di disoccupazione che deriva dalla situazione economica, anche se il mercato del lavoro nel suo complesso è nel breve termine sensibile alla situazione economica, e ne segue fedelmente gli alti e bassi.

Infatti il mercato del lavoro è anche molto sensibile alla globalizzazione—"bella scoperta" diranno i 24 indignati lettori"—per cui a parità di situazione economica, la migrazione del lavoro verso altri paesi diminuisce il numero di posti di lavoro in Italia.

Sono posti che non spariscono, ma migrano verso Est; vedremo però che altri problemi del mercato del lavoro colpiranno bruscamente i giovani cinesi ed indiani esattamente come i giovani europei, solo che laggiù il licenziamento in tronco di 50.000 persone è un fatto della vita socialmente accettato (almeno per ora).

Questi "problemi" che colpiscono in maniera più brusca sono l'introduzione di nuove tecnologie che rendono superflui posti di lavoro. Guardando al passato, possiamo ricordare l'avvento della

fotocomposizione computerizzata, che ha prodotto la scomparsa di tutti i posti da linotipisti praticamente da un giorno all'altro.

Così pure, in maniera più lenta e diffusa, la sparizione di molti poti di lavoro di segreteria grazie a cellulari, posta elettronica e servizi telematici, che hanno "liberato" la maggioranza dei professionisti dalla necessità di avere una segreteria.

Ed infine, in un processo ormai inarrestabile iniziato più di un decennio fa, l'eliminazione di posti di lavoro in fabbrica, ottenuta tramite l'introduzione di "robot" nelle catene di montaggio e nella produzione meccanica.

Cassandra lavorava a fine anni '80 in una importante industria meccanica italiana. C'erano 2100 operai e 700 impiegati. C'è tornata 20 anni dopo: produzione circa raddoppiata, 400 operai e 3000 impiegati.E' difficile dire se le macchine automatiche e parzialmente autonome che si vedono oggi nell'industria meccanica ed elettronica di consumo siano robot nel senso comune del termine, ma certamente lo sono, in contrapposizione con i lavoratori umani, quando si fanno bilanci di questo tipo.

Ormai non sono tendenze, ma numeri che si possono verificare a consuntivo: nell'industria meccanica l'introduzione di un robot ha provocato la sparizione di un numero di posti di lavoro variabile da 3 a 5,6.

I tre fenomeni elencati dovrebbero già bastare per individuare nella generazione di chi ha terminato gli studi oggi una generazione per cui trovare lavoro non sarà strutturalmente normale ma strutturalmente molto difficile.

Anche se "*l'Italia è una repubblica democratica fondata sul lavoro*", la prossima sarà certamente una generazione in parte esclusa dal mondo del lavoro, una "generazione inutile", appunto, in cui molte persone potranno essere solo "consumatori" fintanto che il capitale accumulato dalla loro famiglia non si sarà esaurito. Dopo saranno semplicemente poveri.

Ipotizziamo che il sistema paese Italia non collassi sostanzialmente da qui ad un paio d'anni, cosa da non escludersi, aggravando ulteriormente il problema, e scremiamo anche la fetta di giovani che sarà assorbita dalla criminalità organizzata.

Avremo comunque una generazione di "nativi digitali" che non sarà destinata (almeno in buona parte) a lavorare, non potendo quindi mantenersi, accumulare per la generazione successiva e fornire risorse per quella precedente.

Quelli tra i 24 lettori che non siano già annoiati o preoccupati si aspetteranno che ci sia dell'altro. Hanno perfettamente ragione.Il futuro di oggi e quello prossimo stanno introducendo altre nuove tecnologie che ridurranno moltissimo il numero di posti di lavoro in settori importanti.

Anzi, se i progressi di queste tecnologie saranno più rapidi delle attese, forse colpiranno la già malconcia Generazione Inutile attuale.Le tecnologie di cui accenneremo appena sono sviluppi nel settore dell'Intelligenza Artificiale: Machine Learning e Deep Learning.

Sono due nuovi settori della pomposamente battezzata Intelligenza Artificiale, che dagli anni '60 ha promesso rivoluzioni, ma che non ne ha fino ad oggi prodotte.

Una spiegazione più completa su queste tecnologie la trovate in giro per la Rete, o su Wikipedia; se avete poco tempo vi consiglio questo video di Matteo Flora, che come sempre sintetizza molto bene la questione.

Per farla breve, un esempio. Una rete neurale, classico, datato e forse abusato esempio di Intelligenza Artificiale, consiste nel costruire un oggetto informatico "vuoto" di conoscenza, ed

"addestrarlo" con un campione più vasto possibile ed accuratamente selezionato di domande e risposte su un dato problema.

L'esperienza ha dimostrato che se l'operazione è stata condotta bene, la rete neurale addestrata sarà in grado, con buona probabilità, di rispondere esattamente ad un'altra domanda che riguardi lo stesso tema.

Qui è l'inghippo, il "probabilmente": se la risposta è sbagliata non è possibile ricostruire il perché, non è possibile fare un "debugging" efficace.Le tecniche di Machine Learning e Deep Learning sono in grado di fare di più e meglio. In breve il Machine Learning è in grado di generare "funzioni matematiche" che realizzano gli stessi scopi di un algoritmo, utilizzando insiemi di dati molto più vasti e destrutturati.

Il Deep Learning è il "nipote furbo" delle reti neurali: mentre tipo e forma di una rete neurale sono scelte a priori con considerazioni sciamaniche da chi la vuole addestrare, e con l'addestramento non si modificano, nel Deep Learning il sistema, durante l'addestramento, modifica se stesso in modo da meglio rappresentare il set di dati e risposte con cui viene generato.

"*Interessante, somiglia a Skynet e magari diventerà autocosciente, ma cosa c'entra con la Generazione Inutile*"? C'entra moltissimo, in due settori del mercato del lavoro per cui rappresenta una vera spada di Damocle, che sono il lavoro di ufficio e lo sviluppo di software; questi due ambiti lavorativi sono estremamente adatti ad essere sostituiti da sistemi costruiti con il Machine ed il Deep Learning.

Forse non ve ne siete ancora accorti, ma dopo 50 anni il termine "intelligenza Artificiale" è improvvisamente diventato ricorrente negli annunci delle megaditte, ed enormi investimenti vi vengono riversati.Facile profezia: nel giro di 10–15 anni, come le catene di montaggio, anche questi ambiti lavorativi vedranno sparire molti posti di lavoro in favore di sistemi software.

Quindi se voi o i vostri figli e nipoti siete anagraficamente appartenenti alla Generazione Inutile, quella per cui già oggi non ci sono posti di lavoro, ecco due consigli.

Se vi sentiste portati al lavori di ufficio ed amministrativi, cercate altri sbocchi perché non saranno mai più sicuri come un tempo; datevi semmai da subito l'obbiettivo di diventare "manager", è un settore feroce, che però in media non conosce crisi.

Se invece vi interessasse l'informatica e la vedeste come un desiderabile futuro, smettete di fare i programmatori prima possibile (anche perché cinesi ed indiani lo fanno a molto meno di voi) e preparatevi fin da oggi per lavorare proprio nel Machine Learning e nel Deep Learning.

Cavalcare la tigre dovrebbe essere molto più sicuro che cercare di sfuggirgli, almeno per un po'.

Ah, e buona fortuna!

Originally published at punto-informatico.it.

Scrivere a Cassandra—Twitter—Mastodon
Videorubrica "Quattro chiacchiere con Cassandra"
Lo Slog (Static Blog) di Cassandra
L'archivio di Cassandra: scuola, formazione e pensiero

By Marco A. L. Calamari on July 18, 2023.

Canonical link

Exported from Medium on August 27, 2025.